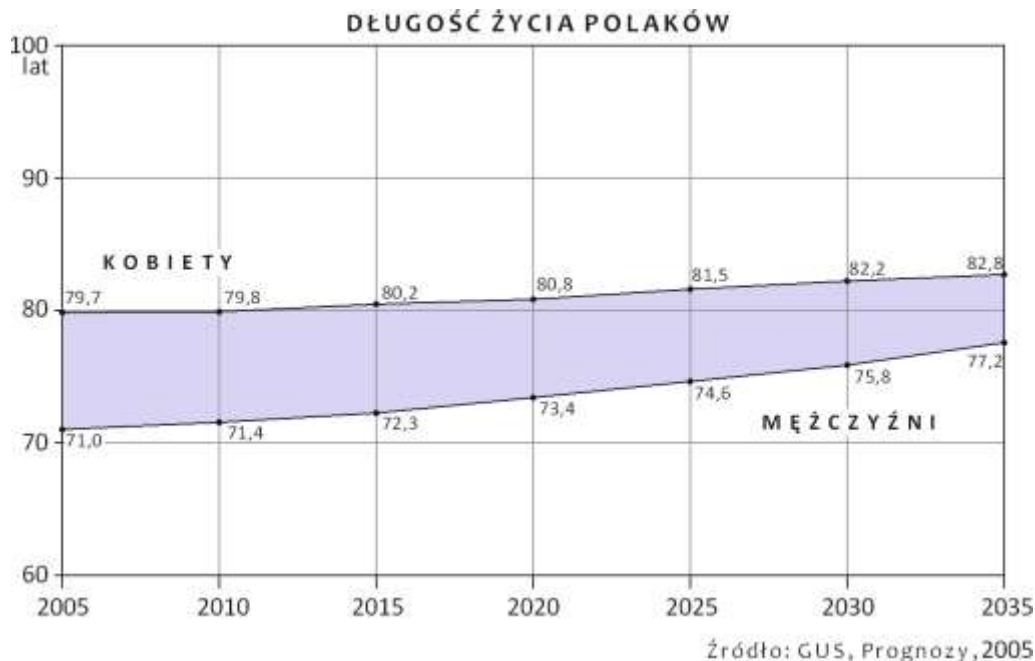


Zadanie 11

Wykonaj polecenia odnoszące się do wykresu ilustrującego prognozowaną przez Główny Urząd Statystyczny przewidywaną średnią długość życia Polaków.



- A. Obok każdego zdania w tabeli wstaw znak „X” w kolumnie P (jeśli zdanie jest prawdziwe), kolumnie F (jeśli zdanie jest fałszywe) lub w kolumnie N (jeśli na podstawie wykresu nie można odpowiedzieć na pytanie).

Z danych przedstawionych <u>na wykresie</u> wynika, że w Polsce ...	P	F	N
... średnia długość życia kobiet w latach 2005-2015 wzrosła o sześć miesięcy			
... średnia długość życia kobiet wzrasta szybciej niż średnia długość życia mężczyzn			
... wiek środkowy (mediana wieku) kobiety w Polsce w 2020 r. wyniesie 40,4 lat			
... w 2035 r. przewaga liczebna kobiet nad mężczyznami będzie mniejsza niż w 2020 r.			

- B. Uzupełnij poniższe zdania, podkreślając jedną spośród dwóch propozycji podanych w nawiasach oraz wpisując odpowiednie liczby w wy kropkowane miejsca.

W latach 2005-2035 średnia długość życia kobiet (zwiększy / zmniejszy) się o roku, natomiast średnia długość życia mężczyzn (zwiększy / zmniejszy) się o roku. Na podstawie tych danych można stwierdzić, że prognozowany przyrost średniej długości życia mężczyzn w stosunku do kobiet jest razy (wyższy / niższy).

Zadanie 12

W pewnej międzynarodowej firmie, posiadającej swoje biura w kilku dużych miastach, pracownicy pracują w styczeniu w następujących godzinach:

Siedziba biura	Godziny pracy	Strefa czasowa (czas zimowy)
Chicago	8:00 – 16:00	
Nowy Jork	8:00 – 16:00	
Warszawa	9:00 – 17:00	
Abu Zabi	11:00 – 19:00	

A. Do każdego miasta dopasuj i wpisz do tabeli odpowiednią strefę czasową, wybierając spośród poniższych.

UTC -6, UTC -5, UTC -4, UTC +1, UTC +2, UTC +4

B. W których godzinach (według czasu UTC) jest możliwe przeprowadzenie telekonferencji z udziałem pracowników ze wszystkich czterech biur tak, aby trwała ona w ich normalnym czasie pracy?

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Odpowiedź: Telekonferencja może rozpocząć się najwcześniej o godzinie czasu UTC, a musi zakończyć się najpóźniej o godzinie czasu UTC.

Zadanie 13

Przy każdym zdaniu zaznacz jedną prawidłową odpowiedź, wstawiając znak „X” w odpowiedni kwadrat.

A. Najdłuższy dzień na terytorium Polski trwa około:

☐ 15 godzin ☐ 17 godzin ☐ 19 godzin ☐ 21 godzin

B. Najniższa w ciągu roku wysokość górowania Słońca nad horyzontem w Warszawie wynosi około:

☐ 10° ☐ 15° ☐ 20° ☐ 25°

C. Gdy w Krakowie (50°N, 20°E) jest wtorek godzina 13:00 czasu słonecznego, to na antypodach Krakowa jest:

☐ poniedziałek, 01:00 ☐ wtorek, 01:00 ☐ środa, 01:00 ☐ środa, 13:00

D. W której stolicy państwa Słońce nie góruje w zenicie przynajmniej raz w roku?

☐ Bogota ☐ Brasilia ☐ Caracas ☐ Montevideo

E. Pozorny ruch Słońca po ekliptyce jest najszybszy:

☐ w grudniu i styczniu ☐ w marcu i kwietniu ☐ w czerwcu i lipcu ☐ we wrześniu i październiku

Zadanie 14

Kartografowie projektują nowy Atlas Geograficzny Polski, który ma zostać wydany w formacie A4 (21 cm x 29,7 cm) z marginesami szerokości 1 cm.

A. Jaka jest największa możliwa skala mapy, aby jedna strona atlasu przedstawiała całe terytorium Polski?

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Odpowiedź: Największa spośród podanych poniżej możliwa skala mapy to (wstaw znak „X” w odpowiedni kwadrat):

☐ 1:1 000 000 ☐ 1:2 000 000 ☐ 1:3 000 000 ☐ 1:4 000 000

B. Jaka jest największa możliwa skala mapy, aby jedna strona atlasu przedstawiała całość Półwyspu Helskiego?

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Odpowiedź: Największa spośród podanych poniżej możliwa skala mapy to (wstaw znak „X” w odpowiedni kwadrat):

☐ 1:50 000 ☐ 1:150 000 ☐ 1:300 000 ☐ 1:500 000

C. W której ze skal wymienionych w podpunktach A i B dwa centymetry na mapie odpowiadają odległości 6000 metrów w rzeczywistości? W wykropkowane miejsce poniżej wpisz poprawną odpowiedź (skalę mapy).

.....

D. Uzupełnij poniższy tekst, wpisując w wykropkowane miejsca nazwy izolinii.

Na mapach Morza Bałtyckiego kartografowie chcą przedstawić metodą izolinii głębokość i poziom zasolenia tego akwenu. Wykorzystają zatem, czyli linie łączące punkty o jednakowej głębokości oraz, czyli linie łączące punkty o jednakowym zasoleniu.

E. Powierzchnia Polski na mapie w skali 1:10 000 000 wynosi 32 cm². Na mapie w skali 1:40 000 000 w tym samym odwzorowaniu powierzchnia Polski wyniesie cm² (wpisz poprawną odpowiedź).

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Uwaga! W zadaniach 15-20 należy wykonać polecenia odnoszące się do fragmentu mapy turystycznej okolic Zakopanego (załącznik I).

Zadanie 15

Do przedstawienia rzeźby terenu na mapie zastosowano metodę poziomicową oraz cieniowanie i rysunek skał. Analizując treść mapy zauważyć można dwa rodzaje poziomic: cienkie i pogrubione. Na podstawie rysunku poziomicowego i innych informacji dotyczących rzeźby terenu uzupełnij poniższe zdania, podkreślając jedną spośród trzech propozycji podanych w nawiasach.

Poziomice narysowane linią cienką poprowadzono co (20 / 25 / 100) m, a linią pogrubioną co (20 / 25 / 100) m. Poziomica pogrubiona o najwyższej wartości, którą poprowadzono na tym fragmencie mapy ma wartość (1175 / 1200 / 1225) m n.p.m. Poziomica pogrubiona o wartości najniższej ma wartość (850 / 900 / 950) m n.p.m.

Zadanie 16

Zmierz i wpisz w wykropkowane miejsca poniżej wartości azymutów:

A. z górnej stacji kolei krześlkowej „Nosal” w kierunku jej stacji dolnej:°

B. z dolnej stacji kolei krześlkowej „Nosal” w kierunku jej stacji górnej:°

Zadanie 17

Na mapie literą „d” oznaczono jeden z kilku znajdujących się na tym obszarze wyciągów krześlkowych. Wykorzystując znajomość twierdzeń geometrycznych przedstaw z wykorzystaniem rysunku sposób obliczenia rzeczywistej długości tego wyciągu. Wpisz w odpowiednie miejsca wymagane dane liczbowe wraz z ich jednostkami miary. Poszukiwaną rzeczywistą długość wyciągu oznacz na rysunku literą „x”.

Uwaga! Nie musisz wyliczać ostatecznego wyniku; możesz go podać w formie równania lub wyrażenia matematycznego.

Wysokość n.p.m. dolnej stacji wyciągu:
.....

Wysokość n.p.m. górnej stacji wyciągu:

Różnica wysokości między stacjami:

Długość wyciągu na mapie:, co odpowiada topograficznej (zrzutowanej) długości równej

Miejsce na rysunek przedstawiający sposób obliczenia rzeczywistej długości wyciągu:

Zadanie 18

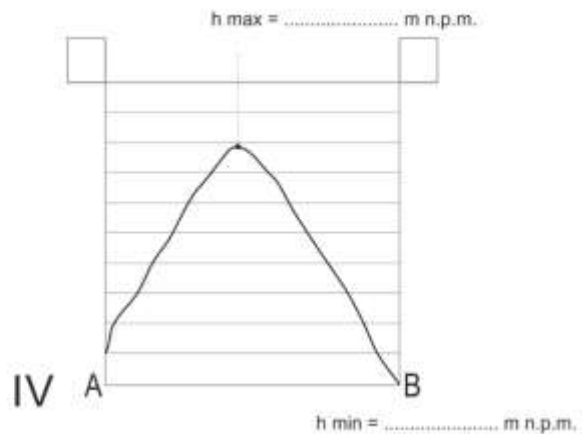
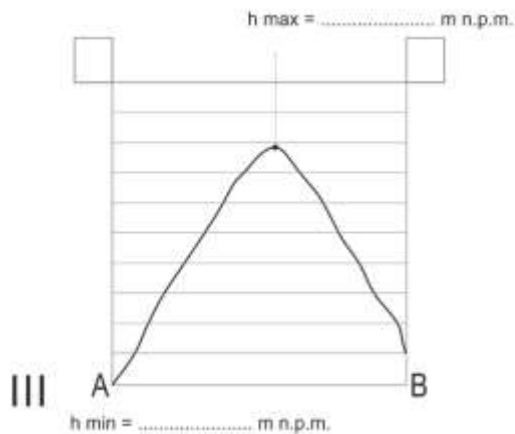
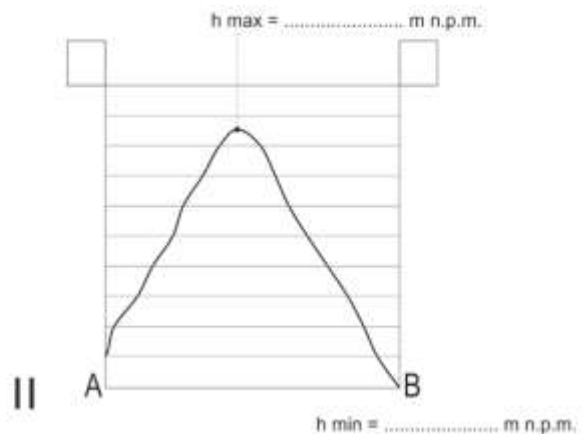
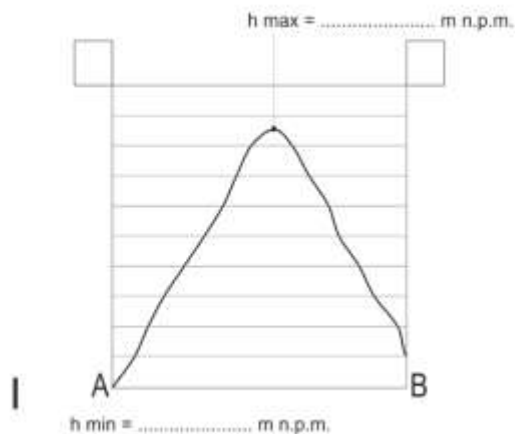
Na mapie zaznaczono odcinek AB. Na poniższym rysunku przedstawiono cztery profile terenu oznaczone liczbami I-IV.

- A. Oblicz skalę pionową profili wiedząc, że wysokość każdego prostokąta, w którym został narysowany dany profil wynosi 4 cm, a skala pozioma mapy 1:15 000. Wynik wpisz w wykropkowane miejsce poniżej.

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Odpowiedź: Skala pionowa profilu to:

- B. Analizując dokładnie linię profilu na mapie wskaż profil, który został sporządzony na podstawie tej mapy. Obwiedź właściwą liczbę (I, II, III lub IV).
- C. Odczytaj z mapy i wpisz w wykropkowane miejsca na wybranym przez siebie profilu wysokość punktu początkowego oraz punktu najwyższego znajdującego się na linii profilu.
- D. Na osi pionowej na wybranym przez siebie profilu opisz wartości pogrubionych poziomicy.
- E. W kwadraty umieszczone w górnej części wybranego przez siebie profilu wpisz kierunki geograficzne wyznaczające jego przebieg.



Zadanie 19

Grupa turystów zmierzająca w kierunku dolnej stacji kolejki krzesełkowej pod Nosal przez pomyłkę wysiadła z autobusu na przystanku Jaszczurówka. Muszą teraz dojść do wyciągu. Udadzą się ulicą (drogą) Oswalda Balzera, następnie miną przystanek Bory, skręcą w lewo i minawszy parking przejdą wzdłuż najkrótszego z wyciągów. Oblicz długość drogi, którą muszą pokonać turyści oraz oszacuj, ile czasu (w minutach) zajmie im dojście do celu, jeśli założymy, że poruszać się będą z prędkością 6 km/godzinę.

Miejsce na obowiązkowe obliczenia:

Odpowiedź: Turyści mają do pokonania odległość m, a dojście do celu zajmie im minut.

Zadanie 20

Na mapie literą „C” oznaczono mostek na Olczyskim Potoku. Odczytaj z mapy współrzędne geograficzne tego obiektu i wpisz je w wykropkowane miejsca poniżej. Następnie oblicz różnicę między miejscowym czasem słonecznym, a letnim czasem urzędowym (w minutach) w Polsce i uzupełnij poniższe zdanie podkreślając właściwe odpowiedzi w nawiasach.

Uwaga! Siatka kartograficzna na mapie narysowana została co 30".

Szerokość geograficzna:° ' " Długość geograficzna:° ' "
.....

Miejsce na ewentualne obliczenia:

Odpowiedź: Miejscowe południe słoneczne jest około (10 / 20 / 30 / 40 / 50) minut (wcześniej / później) niż południe, 12:00 czasu urzędowego letniego.